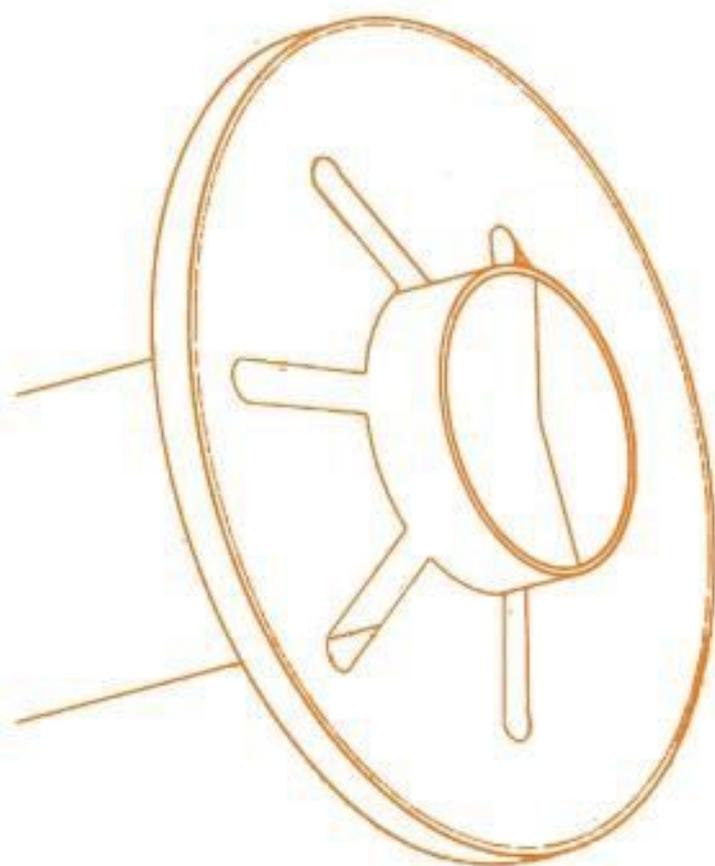


профессиональные  
крепежные изделия  
и инструменты



фиксаторы  
Starlock





## Легко адаптируются под Ваши материалы и производственные процессы

В любой области, где требуется эффективный и надежный крепежный узел, GrondGroup предлагает современные крепежные системы и наиболее подходящие к ним установочные инструменты. GrondGroup является официальным дистрибьютором всемирно известных британских фиксаторов Starlock.

Эти современные крепления обладают уникальными качествами, которые делают их безальтернативными для решения некоторых задач и выигрышными в сравнении с другими креплениями для выполнения целого ряда других. Фиксаторы Starlock все шире применяются в самых различных отраслях промышленности, в том числе и в нашей стране, позволяя повысить эффективность производства и снизить затраты.



# Оглавление

<b>Обзор</b>	Преимущества применения	2
	Конструктивные различия	3
	Области применения	3
<b>Модельный ряд фиксаторов Starlock</b>	Round Shaft (фиксатор Starlock для круглого стержня)	4
	Self aligning (самовыравнивающийся фиксатор Starlock)	9
	Square shaft (фиксатор для квадратного стержня)	10
	Reversed type (обратный тип)	11
	Bowed type (гнутой тип)	12
	Belleville type (тип Бельвиль)	12
	Double D type (сплюснутый тип)	13
	Screw retainer (тип для резьбовых стержней и болтов)	13
	Inlock washers (внутренний фиксатор для замков)	14
	Flangeless push (фиксатор без бортика)	15
	Tube clip (трубный зажим)	16
	Tube washer (трубная шайба)	16
	Mild steel retainer (фиксатор из мягкой стали)	17
	Pin retainer (фиксатор для тонких стержней)	17
	<b>Модельный ряд колпачков для фиксаторов Starlock</b>	Купольный колпачок
Осевой колпачок		18
Высокий осевой колпачок		19
Нейлоновый колпачок		19
<b>Оборудование для установки</b>	Установочные инструменты	20

# Преимущества применения

Крепление Starlock – это надежный фиксатор, разработанный для тех случаев, в которых требуется быстрая, долговечная и надежная фиксация гладких стержней из стали, пластика и других материалов. Позволяет обойтись без затратных действий по нарезке резьбы, нанесению насечек, обеспечивает быстрый процесс установки. Однажды зафиксированное в нужной позиции крепление настолько надежно, что не может быть разъединено без разрушения.

Выполненные из пружинной и нержавеющей стали, в различных вариациях форм и размеров, открытые и закрытые, Starlock играет важную роль в разработке тысяч различных изделий и товаров, как промышленных, так и повседневных.



## ПРЕИМУЩЕСТВА ПРИМЕНЕНИЯ:

Низкая себестоимость установки.

Выдерживают нагрузки до 60 тонн.

Долговечное соединение.

Не требуют закалки.

Могут устанавливаться автоматизированно.

Изготовлены в Великобритании.

Отвечают экологическим требованиям.

Могут заменять собой стопорные кольца, шпильки и т.д.

Разработаны для стержней различных форм и размеров (из разных материалов и с разными покрытиями).

Оригинальный удобный инструмент.

Оригинальный набор.

## ТИПЫ ПОКРЫТИЯ

Фиксаторы Starlock выпускаются в трех исполнениях: нержавеющая сталь без покрытия, оцинкованная пружинная сталь, лакированная пружинная сталь.





# Конструктивные различия Области применения

Для всех типов фиксаторов Starlock существует 4 типа колпачков:

**купольный**



**высокий осевой**



**осевой**



**нейлоновый**



Колпачки могут быть изготовлены:  
из нержавеющей стали – обозначение *S*;  
из алюминия – обозначение *K*;  
из обычной оцинкованной стали – обозначение *A*;  
из нейлона – обозначение *N*.

*Типы и материалы колпачков подбираются с помощью технологических таблиц модельного ряда фиксаторов Starlock, представленных в этом каталоге.*

## ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

### Автомобилестроение

Фиксаторы Starlock используются для решения самых различных задач в автомобильной промышленности, заслужив у производителей репутацию высококачественных надежных креплений.

### Медицина

Фиксаторы Starlock используются для медицинского оборудования, от держателей инструментов до самых сложных диагностических аппаратов.

### Домашнее хозяйство

Многие хозяйственные задачи, требующие крепления каких-либо деталей, могут быть решены с помощью фиксаторов Starlock.

### Игрушки

Некоторые куклы и другие товары для детей изготавливаются с применением фиксаторов Starlock.

### Строительство

Установка изоляции – отличный пример использования фиксаторов Starlock малого внутреннего и большого внешнего диаметров.

### Электрооборудование

Производители электрического/электронного оборудования используют фиксаторы Starlock благодаря их надежности и простоте установки.

### Фотооборудование

Фиксаторы Starlock используются в самых различных целях.

### Мебель

Фиксаторы Starlock успешно используются для производства офисной мебели.

### Компьютеры

Фиксаторы Starlock используются в корпусах и компонентах компьютеров.

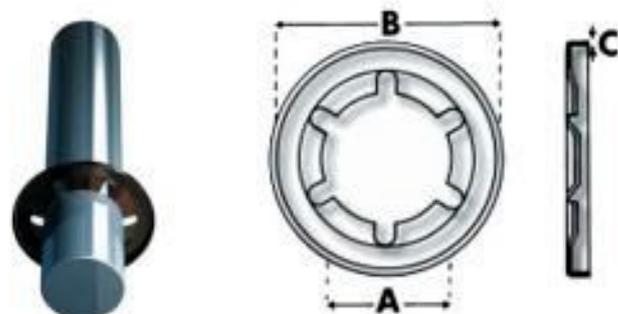
# ROUND SHAFT

(фиксатор Starlock для круглого стержня)

## ROUND SHAFT ФИКСАТОР STARLOCK ДЛЯ КРУГЛОГО СТЕРЖНЯ

Стандартный тип фиксаторов Starlock. Надежно фиксируется на круглом стержне, образуя надежный крепежный узел. Широко применяется во многих отраслях промышленности.

### СТЕРЖЕНЬ КРУГЛОЙ ФОРМЫ



### СТАНДАРТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Диаметр стержня	Внешний диаметр В (мм)	Толщина материала С (мм)	Диаметр стержня	Внешний диаметр В (мм)	Толщина материала С (мм)
1,5 мм	9,70	0,20	11 мм	18,40	0,31
1/16	9,70	0,20	7/16	25,00	0,41
2 мм	9,70	0,20	12 мм	25,00	0,41
3/32	9,70	0,20	1/2	25,00	0,41
3 мм	9,70	0,20	13 мм	25,00	0,41
1/8	9,70	0,20	17/32	25,00	0,41
5/32	11,50	0,20	14 мм	28,15	0,41
4 мм	11,50	0,20	15 мм	28,15	0,41
3/16	11,50	0,20	5/8	25,00	0,41
5 мм	11,50	0,20	16 мм	28,15	0,41
7/32	11,50	0,20	17 мм	28,15	0,41
6 мм	15,25	0,25	18 мм	36,50	0,41
1/4	15,25	0,25	19 мм	36,50	0,41
7 мм	15,25	0,25	3/4	36,50	0,41
9/32	15,25	0,25	20 мм	36,50	0,41
5/16	15,25	0,25	21 мм	36,50	0,41
8 мм	15,25	0,25	22 мм	36,50	0,41
11/32	18,40	0,31	7/8	38,10	0,46
9 мм	18,40	0,31	23 мм	38,10	0,46
3/8	18,40	0,31	24 мм	41,28	0,51
10 мм	18,40	0,31	25 мм	41,28	0,51
13/32	18,40	0,31	1	41,28	0,51



# ROUND SHAFT

(фиксатор Starlock для круглого стержня)

## Фиксаторы доступны в вариантах:

Голубой лак для дюймовых размеров.  
 Бронзовый лак для метрических размеров.  
 Оцинковка.  
 Нержавеющая сталь.

## Колпачки доступны в вариантах:

Нержавеющая сталь - обозначение S.  
 Алюминий - обозначение K.  
 Оцинкованная сталь - обозначение A.  
 Нейлон - обозначение N.

Диаметр стержня	Внешний диаметр В (мм)	Толщина материала С (мм)	Размер колпачка	Тип колпачка				Примечания
				Купольный	Осевой	Высокий осевой	Нейлоновый	
1,5 мм	6,35	0,20	0	S				
1,5 мм	9,70	0,20	1	SK	SK			Стандартный
1/16	6,35	0,20	0	S				
1/16	9,70	0,20	1	SK	SK			Стандартный
1,8 мм	9,70	0,20	1	SK	SK			
2 мм	6,35	0,20	0	S				
2 мм	8,50	0,20						
2 мм	9,70	0,20	1	SK	SK			Стандартный
3/32	6,35	0,20	0	S				
3/32	9,70	0,20	1	SK	SK			Стандартный
2,5 мм	8,50	0,20						
2,6 мм	9,70	0,20	1	SK	SK			
2,7 мм	18,40	0,20	4	SK	SK			
3 мм	6,35	0,20	0	S				
3 мм	9,70	0,20	1	SK	SK			Стандартный
3 мм	11,50	0,20	2	SK	SK	A		
3 мм	14,80	0,25	2	SK	SK	A		
3 мм	18,40	0,20	4	SK	SK	A	N	
3 мм	28,15	0,20	6	SK			N	
1/8	6,35	0,20	0	S				
1/8	9,70	0,20	1	SK	SK			Стандартный
3,5 мм	9,70	0,20	1	SK	SK			
3,7 мм	9,70	0,20	1	SK	SK			
5/32	9,53	0,20						
5/32	11,50	0,20	2	SK	SK	A		Стандартный
4 мм	11,50	0,20	2	SK	SK	A		Стандартный
4 мм	11,50	0,25						
4 мм	11,50	0,40	2	SK	SK	A		Усиленный
4 мм	15,25	0,25	3	SK	SK	A	N	

# ROUND SHAFT

(фиксатор Starlock для круглого стержня)

Обзор

Модельный ряд

Оборудование для установки

Диаметр стержня	Внешний диаметр В (мм)	Толщина материала С (мм)	Размер колпачка	Тип колпачка				Примечания
				Купольный	Осевой	Высокий осевой	Нейлоновый	
4 мм	18,40	0,30	4	SK	SK	A	N	
4 мм	25,00	0,25	5	SK	SK		N	
4,5 мм	11,50	0,20	2	SK	SK	A		
3/16	9,70	0,20	1	SK	SK			
3/16	11,50	0,20	2	SK	SK	A		Стандартный
3/16	11,50	0,30	2	SK	SK	A		
3/16	11,50	0,40	2	SK	SK	A		Усиленный
3/16	15,25	0,25	3	SK	SK	A	N	
3/16	18,40	0,30	4	SK	SK	A	N	
5 мм	9,70	0,25	1	SK	SK			
5 мм	11,50	0,20	2	SK	SK	A		Стандартный
5 мм	11,50	0,30	2	SK	SK	A		
5 мм	11,50	0,40	2	SK	SK	A		Усиленный
5 мм	15,25	0,25	3	SK	SK	A	N	
7/32	11,50	0,20	2	SK	SK	A		Стандартный
7/32	15,25	0,25	3	SK	SK	A	N	
7/32	18,40	0,30	4	SK	SK	A	N	
6 мм	11,50	0,20	2	SK	SK	A		
6 мм	11,50	0,30	2	SK	SK	A		
6 мм	11,80	0,20						
6 мм	14,50	0,25						
6 мм	15,25	0,25	3	SK	SK	A	N	Стандартный
6 мм	15,25	0,36	3	SK	SK	A	N	
6 мм	15,25	0,40	3	SK	SK	A	N	Усиленный
6 мм	18,40	0,30	4	SK	SK	A	N	
1/4	15,25	0,25	3	SK	SK	A	N	Стандартный
1/4	15,25	0,36	3	SK	SK	A	N	
1/4	15,25	0,40	3	SK	SK	A	N	Усиленный
1/4	18,40	0,30	4	SK	SK	A	N	
1/4	25,00	0,25	5	SK	SK		N	
1/4	28,15	0,25	6	SK			N	
1/4	11,50	0,20	2	SK	SK	A		
6,75 мм	18,40	0,25	4	SK	SK	A	N	
7 мм	15,25	0,25	3	SK	SK	A	N	Стандартный
7 мм	15,25	0,40	3	SK	SK	A	N	Усиленный



# ROUND SHAFT

(фиксатор Starlock для круглого стержня)

Диаметр стержня	Внешний диаметр В (мм)	Толщина материала С (мм)	Размер колпачка	Тип колпачка				Примечания
				Купольный	Осевой	Высокий осевой	Нейлоновый	
9/32	15,25	0,25	3	SK	SK	A	N	Стандартный
9/32	18,40	0,25	4	SK	SK	A	N	
9/32	25,00	0,25	5	SK	SK		N	
9/32	36,50	0,25	7	SK			N	
5/16	15,25	0,25	3	SK	SK	A	N	Стандартный
5/16	15,25	0,30	3	SK	SK	A	N	
5/16	15,25	0,40	3	SK	SK	A	N	Усиленный
8 мм	15,25	0,25	3	SK	SK	A	N	Стандартный
8 мм	15,25	0,40	3	SK	SK	A	N	Усиленный
8 мм	18,40	0,30	4	SK	SK	A	N	
8 мм	25,00	0,30	5	SK	SK		N	
8,5 мм	15,25	0,25	3	SK	SK	A	N	
11/32	18,40	0,30	4	SK	SK	A	N	Стандартный
11/32	25,00	0,30	5	SK	SK		N	
9 мм	18,40	0,30	4	SK	SK	A	N	Стандартный
9,3 мм	18,40	0,30	4	SK	SK	A	N	
3/8	18,40	0,30	4	SK	SK	A	N	Стандартный
3/8	18,40	0,40	4	SK	SK	A	N	
3/8	41,28	0,50	9	SK			N	
10 мм	18,40	0,30	4	SK	SK	A	N	Стандартный
10 мм	18,40	0,40	4	SK	SK	A	N	
10 мм	25,00	0,40	5	SK	SK		N	
13/32	18,40	0,30	4	SK	SK	A	N	Стандартный
13/32	25,00	0,30	5	SK	SK		N	
11 мм	18,40	0,30	4	SK	SK	A	N	Стандартный
7/16	18,40	0,30	4	SK	SK	A	N	
7/16	25,00	0,40	5	SK	SK		N	Стандартный
11,5 мм	24,54	0,40						
12 мм	25,00	0,40	5	SK	SK		N	Стандартный
12 мм	28,15	0,40	6	SK				
1/2	25,00	0,40	5	SK	SK		N	Стандартный
13 мм	25,00	0,40	5	SK	SK		N	Стандартный
17/32	25,00	0,40	5	SK	SK		N	Стандартный
14 мм	23,00	0,40						
14 мм	25,00	0,40	5	SK	SK		N	

Обзор

Модельный ряд

Оборудование для установки

# ROUND SHAFT

(фиксатор Starlock для круглого стержня)

Обзор

Модельный ряд

Оборудование для установки

Диаметр стержня	Внешний диаметр В (мм)	Толщина материала С (мм)	Размер колпачка	Тип колпачка				Примечания
				Купольный	Осевой	Высокий осевой	Нейлоновый	
14 мм	28,15	0,40	6	SK			N	Стандартный
15 мм	28,15	0,40	6	SK				
15 мм	25,00	0,40						
15 мм	28,15	0,40	6	SK			N	Стандартный
5/8	25,00	0,20	5	SK	SK		N	
5/8	25,00	0,40	5	SK	SK		N	Стандартный
16 мм	28,15	0,40	6	SK			N	Стандартный
17 мм	28,15	0,40	6	SK			N	Стандартный
18 мм	28,15	0,40	6	SK			N	
18 мм	31,00	0,30						
18 мм	36,50	0,40	7	SK			N	Стандартный
18,4 мм	28,15	0,40	6	SK				
19 мм	36,50	0,40	7	SK			N	Стандартный
3/4	36,50	0,20	7	SK				
3/4	36,50	0,40	7	SK			N	Стандартный
19,85 мм	28,15	0,40	6	SK				
20 мм	36,50	0,40	7	SK			N	Стандартный
20 мм	36,50	0,50	7	SK				
20 мм	41,28	0,40	9	SK				
20 мм	28,00							
21 мм	36,50	0,40	7	SK			N	Стандартный
22 мм	36,50	0,40	7	SK			N	Стандартный
22 мм	29,80	0,50						
7/8	38,10	0,46	8	SK				Стандартный
23 мм	38,10	0,46	8	SK				Стандартный
24 мм	38,10	0,46	8	SK				
24 мм	41,28	0,50	9	SK			N	Стандартный
25 мм	38,10	0,30	8	SK				
25 мм	41,28	0,50	9	SK			N	Стандартный
1	41,28	0,30	9	SK			N	
1	41,28	0,50	9	SK			N	Стандартный
27 мм	41,28	0,50	9	SK			N	
28 мм	37,00	0,46						
1 1/8	41,28	0,50	9	SK			N	
30 мм	44,00	0,50						
30 мм	50,00	0,50						



# SELF ALIGNING

(самовыравнивающийся фиксатор Starlock)

## SELF ALIGNING САМОВЫРАВНИВАЮЩИЙСЯ ФИКСАТОР STARLOCK

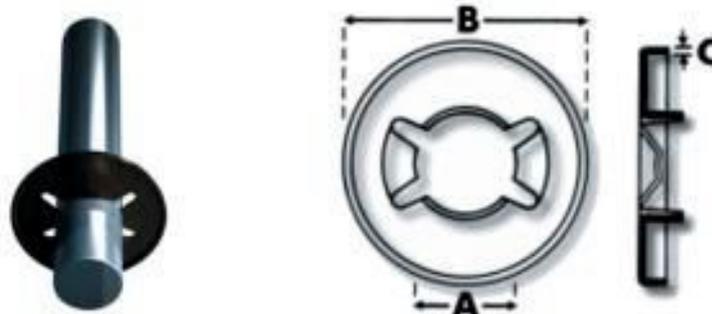
Эта модификация обычного фиксатора Starlock специально разработана для изделий, в которых тело фиксатора должно быть строго перпендикулярно центральной оси стержня. Это достигается за счет самовыравнивающих зубчиков крепления, что также дает повышенную устойчивость к непрямым нагрузкам, которые могут передаваться из сопряженной части, например в случае соединения колеса с осью.

### Фиксаторы доступны в вариантах:

Голубой лак для дюймовых размеров.  
Бронзовый лак для метрических размеров.  
Оцинковка.  
Нержавеющая сталь.

### Колпачки доступны в вариантах:

Нержавеющая сталь - обозначение S.  
Алюминий - обозначение K.  
Оцинкованная сталь - обозначение A.  
Нейлон - обозначение N.



Диаметр стержня	Внешний диаметр В (мм)	Толщина материала С (мм)	Размер колпачка	Тип колпачка			
				Купольный	Осевой	Высокий осевой	Нейлоновый
3/16	11,50	0,25	2	SK	SK	A	
5 мм	11,50	0,25	2	SK	SK	A	
6 мм	15,20	0,30	3	SK	SK	A	N
1/4	15,20	0,30	3	SK	SK	A	N
5/16	15,20	0,30	3	SK	SK	A	N
8 мм	15,20	0,30	3	SK	SK	A	N
3/8	18,40	0,30	4	SK	SK	A	N
10 мм	18,40	0,30	4	SK	SK	A	N
22,1 мм	29,80	0,40					

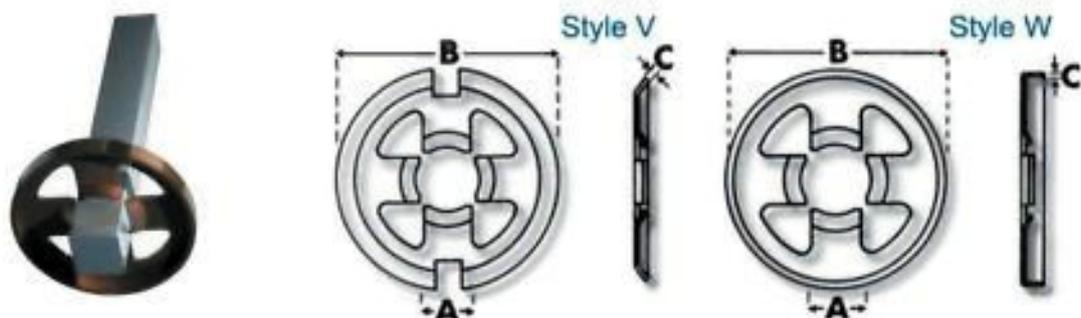
# SQUARE SHAFT

(фиксатор для квадратного стержня)

## SQUARE SHAFT ФИКСАТОРЫ STARLOCK ДЛЯ КВАДРАТНОГО СТЕРЖНЯ

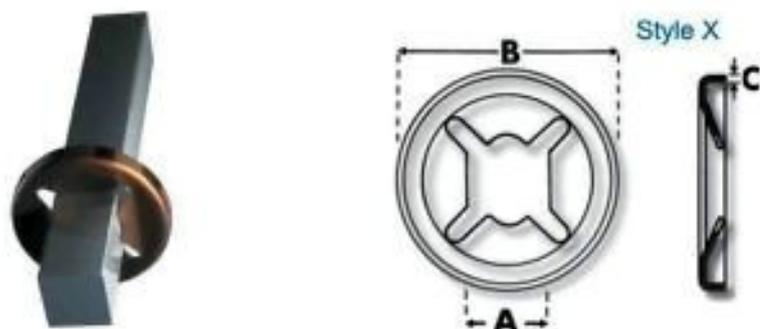
Данная модель изначально предназначена для производителей дверных замков. Необычная форма отверстий в корпусе фиксатора разработана, чтобы точки соприкосновения располагались по бокам квадратного стержня, а повышенная эластичность дает широкий диапазон крепления. Выпускается в пяти вариантах – модели V, W, X, Y, Z

### STYLE V, W



Диаметр стержня	Внешний диаметр В (мм)	Толщина металла С (мм)	Примечания
7,62 мм	25,40	0,40	Style W
7,62 мм	27,70	0,60	Style V
3/8	27,70	0,60	Style V

### STYLE X

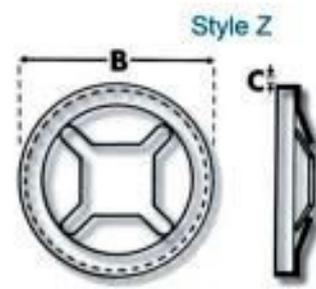
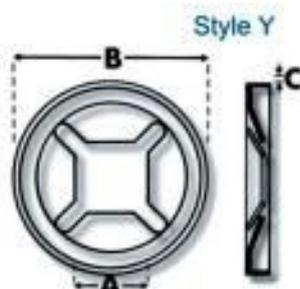


Диаметр стержня	Внешний диаметр В (мм)	Толщина материала С (мм)	Размер колпачка	Тип колпачка				Примечания
				Купольный	Осевой	Высокий осевой	Нейлоновый	
7	18,4	0,40	4	SK	SK	A	N	Style X



# SQUARE SHAFT (фиксатор для квадратного стержня), REVERSED TYPE (обратный тип)

## STYLE Y, Z



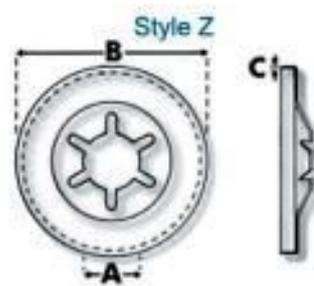
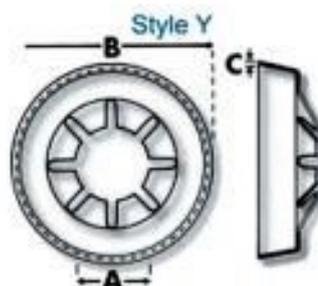
Диаметр стержня	Внешний диаметр В (мм)	Толщина материала С (мм)	Размер колпачка	Тип колпачка				Примечания
				Купольный	Осевой	Высокий осевой	Нейлоновый	
5,5 мм	15,25	0,25	3	SK	SK	A	N	Style Y
8 мм	20,00	0,45						Style Y
3/8	20,00	0,45						Style Y
8 мм	20,00	0,45						Style Z
8 мм	20,00	0,25						Style Y

## REVERSED TYPE (ОБРАТНЫЙ ТИП)

Обратный тип Starlock используется там, где требуется обратная форма фиксатора, с бортиком, повернутым вниз, при этом прочность соединения остается неизменной. Может выполнять сразу два предназначения при сборке, например, использоваться как держатель сжатой пружины.

Существует два типа обратного фиксатора Starlock:

## STYLE Y, Z



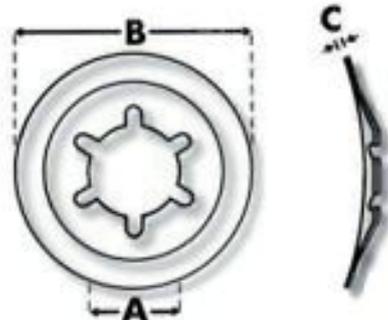
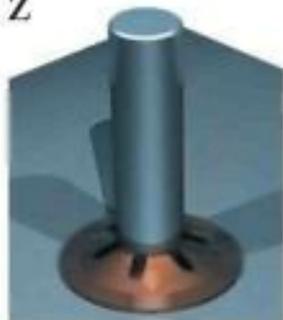
Диаметр стержня	Внешний диаметр В (мм)	Толщина металла С (мм)	Примечания
3/16	12,60	0,38	Style Y
7/32	15,25	0,25	Style Z
1/4	18,40	0,30	Style Z
12 мм	25,00	0,40	Style Z
5/8	34,75	0,71	Style Y

# BOWED TYPE (гну́тый тип), BELLEVILLE TYPE (тип Бельвиль)

## BOWED TYPE (ГНУТЫЙ ТИП)

Разработан для случаев, в которых требуется напряжение в уже готовой детали. Когда фиксатор полностью установлен, любое смещение и тряска исключены. Типичная область применения такого типа – автомобильная промышленность.

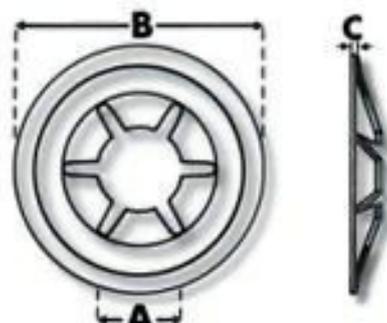
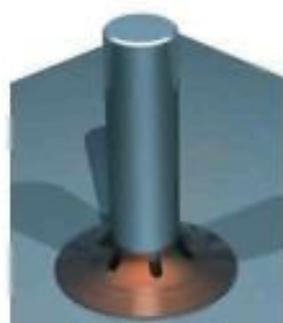
### STYLE Y, Z



Диаметр стержня	Внешний диаметр В (мм)	Толщина металла С (мм)
3,65	9,70	0,20
3/16	12,70	0,30

## BELLEVILLE TYPE (ТИП БЕЛЬВИЛЬ)

Фиксатор Starlock типа Бельвиль разработан для случаев, в которых требуется напряжение, образующееся в результате давления непосредственно на плоскую поверхность фиксатора.



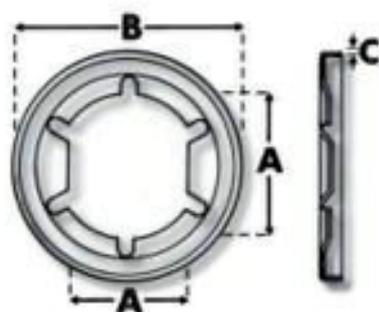
Диаметр стержня	Внешний диаметр В (мм)	Толщина металла С (мм)
3 мм	9,70	0,20
1/8	8,00	0,30
1/8	12,70	0,30
3,5 мм	12,70	0,25
4 мм	11,10	0,30
3/16	12,70	0,30



## DOUBLE D TYPE (сплюснутый тип), SCREW RETAINER TYPE (тип для резьбовых стержней и болтов)

### DOUBLE D TYPE (СПЛЮСНУТЫЙ ТИП)

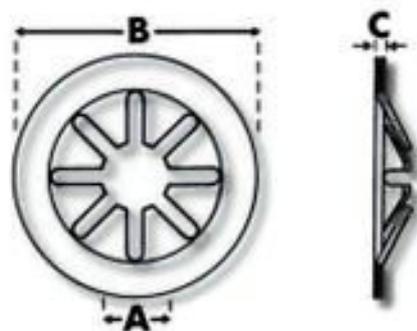
Разработан для крепления на круглом стержне с двумя параллельными срезами. Популярный компонент дверных ручек.



Диаметр стержня	Внешний диаметр В (мм)	Толщина металла С (мм)
15,75 мм (.496 A/F)	24,97	0,40

### SCREW RETAINER TYPE (ТИП ДЛЯ РЕЗЬБОВЫХ СТЕРЖНЕЙ И БОЛТОВ)

Специальный фиксатор, разработанный для удерживания резьбовых стержней и болтов. Используется в электрических щитках.



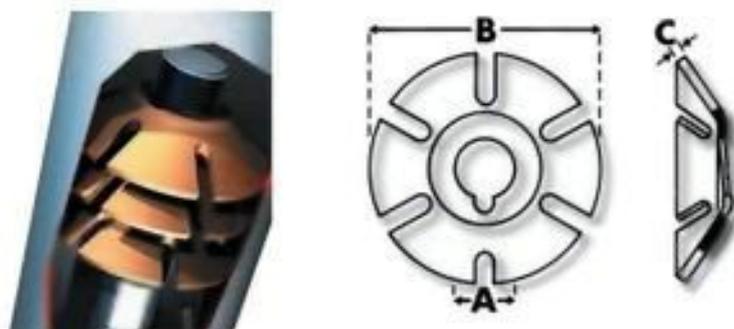
Диаметр стержня	Внешний диаметр В (мм)	Толщина металла С (мм)
9/64	10,00	0,40
3,96 мм	10,00	0,40

# INLOCK WASHERS

(внутренний фиксатор для замков)

## INLOCK WASHERS (ВНУТРЕННИЙ ФИКСАТОР ДЛЯ ЗАМКОВ)

Этот фиксатор является эффективным способом закрепления резьбового стержня внутри трубки. Метод, используемый для установки – это навинтить два или более фиксатора на стержень, а затем вставлять эту конструкцию внутрь трубки, оставляя свободными концы стержня. Число фиксаторов, необходимых для этого, зависит от ожидаемых нагрузок, но как минимум два фиксатора на расстоянии друг от друга должны быть использованы, чтобы выровнять стержень по центру трубки.



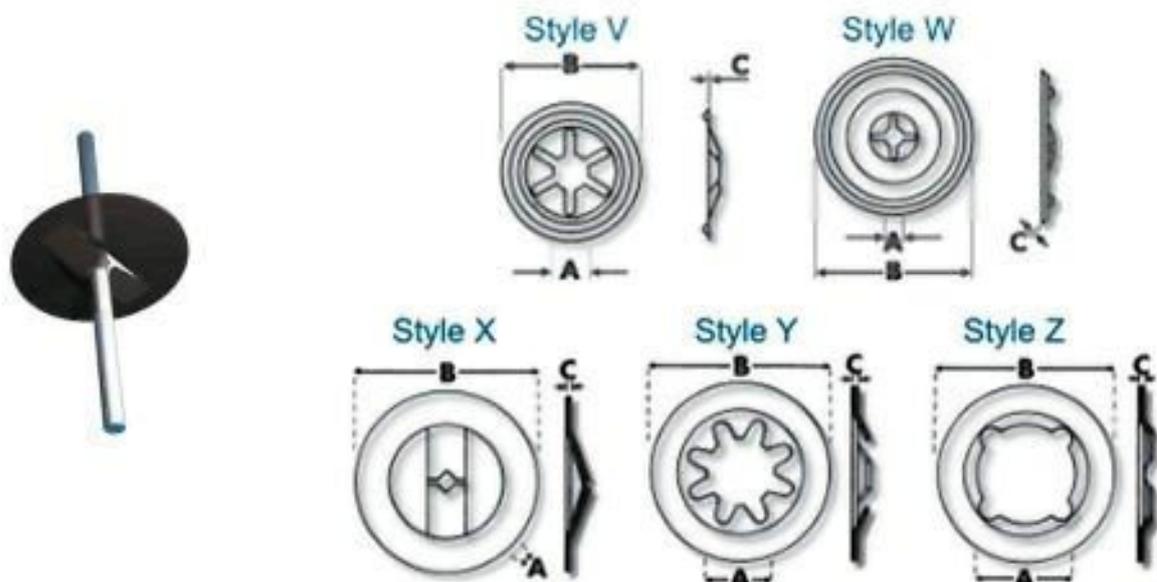
Диаметр стержня	Внутренний диаметр трубы х толщина стенки	Внешний диаметр В (мм)	Толщина металла С (мм)	Примечания
M4	5/8 x 1,22 мм	13,60	0,30	спиральная шайба-вставка
3/16	3/4 x 1,22 мм	17,00	0,40	спиральная шайба-вставка
3/16	1 x 1,63 мм	22,90	0,40	спиральная шайба-вставка
1/4	3/4 x 1,22 мм	17,00	0,40	спиральная шайба-вставка
1/4	7/8 x 1,63 мм	20,00	0,40	спиральная шайба-вставка
1/4	7/8 x 1,22 мм	20,40	0,40	спиральная шайба-вставка
1/4 плоский стержень	3/4 x 1,22 мм	16,80	0,30	плоская шайба-вставка
1/4 плоский стержень	7/8 x 1,22 мм	21,60	0,30	плоская шайба-вставка
6 мм	1 x 1,63 мм	22,90	0,40	спиральная шайба-вставка
5/16	7/8 x 1,63 мм	20,00	0,40	спиральная шайба-вставка
5/16 плоский стержень	5/8 x 1,22 мм	13,60	0,30	плоская шайба-вставка
5/16 плоский стержень	3/4 x 1,22 мм	16,80	0,30	плоская шайба-вставка



# FLANGELESS PUSH (фиксатор без бортика)

## FLANGELESS PUSH (ФИКСАТОР БЕЗ БОРТИКА)

Там, где требуется более высокая степень гибкости, чем в обычном фиксаторе Starlock, либо недостаточно пространства для бортика, используется фиксатор без бортика. Установка таких фиксаторов возможна без использования инструмента. Это делает его крайне привлекательным вариантом при производстве мягких игрушек для крепления глаз, носа и т.д.



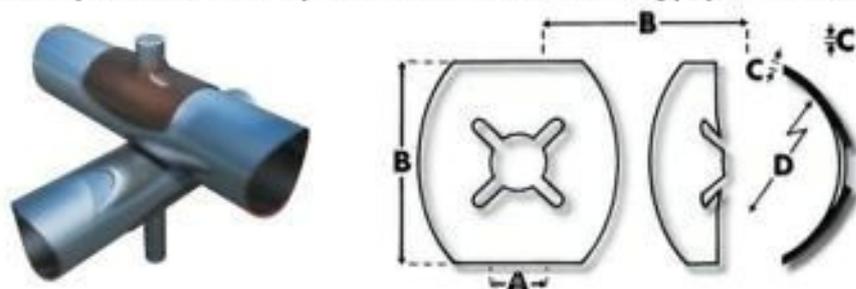
Диаметр стержня	Внешний диаметр В (мм)	Толщина металла С (мм)	Тип
2 мм	20,00	0,40	Style X
3 мм	9,70	0,20	Style Y
3 мм	36,55	0,25	Style W
4 мм	16,00	0,35	Style Y
3/16	10,20	0,20	Style Y
3/16	36,55	0,25	Style W
4,80 мм	16,50	0,25	Style Y
4,80 мм	22,23	0,20	Style Y
5 мм	9,60	0,25	Style Y
7/32	15,25	0,25	Style Y
6 мм	10,50	0,40	Style Y
6 мм	36,55	0,38	Style W
6,10 мм	22,23	0,20	Style Y
1/4	12,00	0,35	Style Y
1/4	20,63	0,20	Style V
7 мм	12,00	0,35	Style Y

Диаметр стержня	Внешний диаметр В (мм)	Толщина металла С (мм)	Тип
9/32	12,00	0,35	Style Y
9/32	20,63	0,20	Style V
9/32	27,76	0,30	Style V
5/16	14,50	0,25	Style Y
5/16	18,80	0,40	Style Y
11/32	27,76	0,20	Style Y
10 мм	27,76	0,30	Style Y
13/32	27,76	0,30	Style Y
10,60 мм	25,40	0,71	Style Y
7/16	20,30	0,61	Style Z
7/16	27,76	0,30	Style Y
13 мм	21,00	0,40	Style Z
13 мм	27,76	0,30	Style Y
14 мм	22,25	0,61	Style Y
14 мм	24,10	0,61	Style Z
9/16	24,10	0,61	Style Z

# TUBE CLIP (трубный зажим), TUBE WASHER (трубная шайба)

## TUBE CLIP (ТРУБНЫЙ ЗАЖИМ)

Трубные зажимы были разработаны, чтобы заменить использование заклепок в производстве трубчатой мебели и похожих изделий. Стоит отметить, что радиус этого зажима чуть меньше, чем внешний диаметр трубы, поэтому, когда Starlock установлен, он давит на трубу и вся деталь находится под напряжением.



Диаметр стержня	Внешний диаметр В (мм)	Толщина металла С (мм)	Размер трубы D
1/8	5/8	0,41	1/2
5/32	5/8	0,41	5/8 + 3/4
3/16	5/8	0,41	1/2
3/16	5/8	0,41	5/8 + 3/4
3/16	7/8	0,41	3/4
3/16	5/8	0,41	3/4
1/4	5/8	0,41	5/8 + 3/4
1/4	5/8	0,41	3/4

## TUBE WASHER (ТРУБНАЯ ШАЙБА)

Трубные шайбы используются в тех случаях, в которых нет необходимости зажимать стержень. Доступна трубная шайба с гладким отверстием.



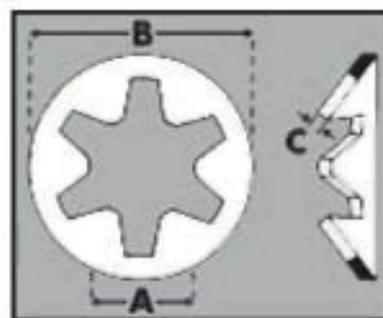
Диаметр стержня	Внешний диаметр В (мм)	Толщина металла С (мм)	D Размер трубы
1/8	5/8	0,41	5/8 + 3/4
3/16	5/8	0,41	5/8 + 3/4
5 мм	5/8	0,41	3/4



# MILD STEEL RETAINER (фиксатор из мягкой стали), PIN RETAINER (фиксатор для тонких стержней)

## MILD STEEL RETAINER (ФИКСАТОР ИЗ МЯГКОЙ СТАЛИ)

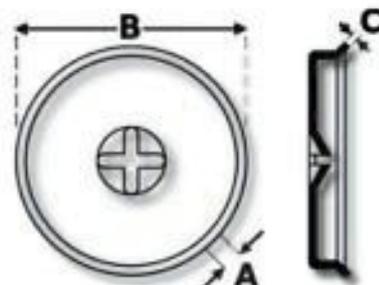
Подобное крепежное изделие легко устанавливается на стержень цилиндрической формы, а затем лицевая часть прессуется трубчатым аппликатором, таким образом, причиняя минимальный вред стержню. В большинстве случаев применяется при установке номеров на автомобили.



Диаметр стержня	Внешний диаметр В (мм)	Толщина металла С (мм)
3/16	12,00	0,81

## PIN RETAINER (ФИКСАТОР ДЛЯ ТОНКИХ СТЕРЖНЕЙ)

Этот фиксатор используется в частности для крепления обивки к мягкой мебели и также в производстве одежды для крепления пуговиц. Данный фиксатор доступен также из нержавеющей стали.



Диаметр стержня	Внешний диаметр В (мм)	Толщина металла С (мм)
1,22	11,90	0,20
1,22	15,21	0,25
1,22	16,10	0,20
1,22	19,60	0,20
1,22	25,20	0,30

# Модельный ряд колпачков для фиксаторов STARLOCK

В зависимости от внешнего диаметра колпачка E, глубины проникновения стержня в колпачок F и высоты G, колпачки делятся на *купольный, осевой, высокий осевой и нейлоновый*.

## Купольный колпачок



Стандартный купольный колпачок изготовлен из нержавеющей стали. Декоративный купольный колпачок скрывает конец стержня и сам фиксатор Starlock, обеспечивая более эстетичный внешний вид. Высота купольного колпачка была разработана так, чтобы позволять стержню проникать сквозь фиксатор Starlock до точки максимально надежного зажима.

Размер колпачка	Внешний диаметр E (мм)	Глубина проникновения стержня F (мм)	Высота G (мм)
0	7,20	1,40	2,70
1	10,67	2,54	3,05
2	12,32	3,05	3,76
3	16,32	4,06	5,08
4	19,81	4,50	5,80
5	26,04	6,00	7,50
6	29,39	7,00	9,00
7	38,23	8,70	11,70
8	39,75	9,53	12,95
9	43,05	9,53	12,45

## Осевой колпачок



Стандартный осевой колпачок изготовлен из нержавеющей стали и так же, как и купольный колпачок, скрывает конец стержня и сам фиксатор. Форма осевого колпачка была разработана так, чтобы позволить большее проникновение стержня сквозь фиксатор Starlock, чем с купольным колпачком, что позволяет фиксатору еще глубже зажать стержень.

Размер колпачка	Внешний диаметр E (мм)	Глубина проникновения стержня F (мм)	Высота G (мм)
1	10,67	3,43	3,96
2	12,45	4,06	4,45
3	16,26	4,55	5,08
4	19,94	5,50	5,97
5	26,11	6,86	7,24



# Модельный ряд колпачков для фиксаторов STARLOCK

## Высокий осевой колпачок



Стандартный высокий осевой колпачок изготовлен из электрооцинкованной стали и обеспечивает максимально возможное проникновение стержня сквозь фиксатор из всех типов колпачков. Высокий осевой колпачок был изначально разработан, чтобы скрывать зажимающие стержень зубчики конкретной модели - самовыравнивающегося фиксатора Starlock, но используется и в других случаях, требующих максимального проникновения стержня.

Размер колпачка	Внешний диаметр E (мм)	Глубина проникновения стержня F (мм)	Высота G (мм)
2	12,32	5,50	5,69
3	16,13	6,70	7,20
4	19,74	7,70	8,13

## Нейлоновый колпачок



Размер колпачка	Внешний диаметр E (мм)	Глубина проникновения стержня F (мм)	Высота G (мм)
3	19,05	5,50	6,50
4	22,99	6,50	7,50
5	29,97	8,00	9,00
6	33,00	10,00	11,00
7	41,00	11,00	12,00
9	45,98	13,00	14,00

Колпачки могут быть изготовлены:  
из нержавеющей стали – обозначение S;  
из алюминия - обозначение K;  
из обычной оцинкованной стали - обозначение A;  
из нейлона – обозначение N.

## УНИВЕРСАЛЬНЫЕ НАБОРЫ STARLOCK

Мы предлагаем различные наборы фиксаторов Starlock для наших клиентов. Такие наборы являются ценным подспорьем при решении различных крепежных задач, потенциально требующих применения фиксаторов Starlock.

Четыре разных набора содержат подборки самых популярных размеров фиксаторов Starlock с колпачками либо без них, в дюймовых либо метрических размерах, вместе с установочным инструментом и сменными насадками к нему.



## УСТАНОВОЧНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ УСТАНОВКИ ФИКСАТОРОВ STARLOCK

Ручные инструменты доступны для большинства крепежных изделий Starlock. Используется в тех случаях, когда требуется быстрая, эффективная и надежная установка. Специальный инструмент с магнитным зажимом обеспечивает быструю установку.





Наша стабильность - Ваше доверие.

